

  02/H822 Valable du 19.03.2002 au 18.03.2005	Union belge pour l'Agrément technique dans la construction c/o Ministère des Communications et de l'Infrastructure Administration de la Circulation routière et de l'Infrastructure, Service Qualité Direction Agrément et Spécifications, rue de la Loi 155 B - 1040 Bruxelles Tél. : 02/287.31.53, Fax : 02/287.31.51 Membre de l'Union européenne pour l'Agrément technique dans la construction (UEAtc)
	AGREMENT DE PRODUIT AVEC CERTIFICATION
	Verre à couche à contrôle solaire STOPSOL
GLAVERBEL SA Chaussée de la Hulpe 166 B-1170 BRUXELLES Tél. 32 (0)2-674.31.11 Fax 32 (0)2-672.44.62	

DESCRIPTION

4.4

Façades Gevels
Fassaden Façades

1. Objet

Cet agrément porte sur les verres à couches **STOPSOL** repris dans le tableau ci-dessous.

Les verres à couches consistent en des substrats verriers revêtus d'un empilement de fines couches inorganiques déposées à la surface du verre par la technique de pyrolyse.

Les verres à couches sont de la classe A tels que définie à la NBN EN 1096-1.

Ils sont destinés à être ultérieurement transformés ou à être utilisés tels quels en simple vitrage.

Ils améliorent le facteur solaire des produits verriers dans lesquels ils interviennent.

Dénomination commerciale de la couche	Dénomination commerciale de la couche
Stopsol Classic clair	Stopsol Supersilver clair
Stopsol Classic vert	Stopsol Supersilver vert
Stopsol Classic bronze	Stopsol Supersilver gris
Stopsol Classic gris	Stopsol Silverlight green
Stopsol Classic dark blue	

2. Domaine d'utilisation

Verre à couche à contrôle solaire.

Par verre à couche réfléchissant, on entend le verre simple revêtu d'une couche spéciale, conférant au vitrage ainsi traité la particularité de réfléchir le rayonnement solaire à courte longueur d'onde, limitant ainsi la surchauffe à l'intérieur du bâtiment (diminution du facteur solaire "g").

3. Fabrication et conditionnement

Les couches sont déposées sur le verre dans les usines de Glaverbel sa à Moustier-sur-Sambre et à P.T. Asahimas, Jakharta et Surabaya, Indonésie. Il s'agit d'un dépôt en ligne par pyrolyse.

Dépôt en ligne par pyrolyse :

La composition réactive est déposée sur le substrat verrier chaud à la sortie du four et ainsi pyrolysée pour former la couche.

Le verre à couche est livré comme du verre ordinaire, c'est à dire posé sur chevalets.

4. Mise en œuvre

Lors de la mise en œuvre du vitrage à couche, le transformateur doit respecter les prescriptions du producteur de verre à couche et ce qui suit :

4.1 Utilisation des verres à couches

Par référence aux figures 1 et 2.

Couche classe A suivant NBN EN 1096-1 :

Les verres à couches classe A peuvent être utilisés en face 1 et 2 d'un simple vitrage ou en face 1 à 4 d'un double vitrage ou sur n'importe quelle face d'un vitrage multiple.

4.2 Transformation des verres à couches

Lorsque le verre à couche est transformé ultérieu-

rement en un produit verrier plus élaboré (feuilletage, assemblage en double vitrage, trempé,...), il convient de s'assurer que le verre à couches n'en est pas altéré ou que le produit résultant de la transformation n'est ou ne sera pas altéré par la présence de la couche.

Cela doit normalement être établi par l'évaluation de la conformité du produit final par rapport aux normes européennes des produits concernés.

5. Performances

Les couches STOPSOL répondent aux exigences des normes NBN EN 1096-1, 1096-2. Les caractéristiques spectrophotométriques sont données ci-après. Elles ont été mesurées conformément aux prescriptions de la norme NBN EN 1096-1.

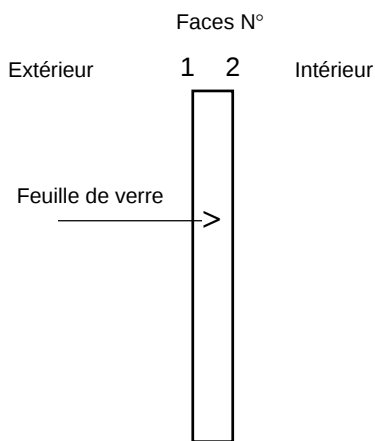


Fig. 1

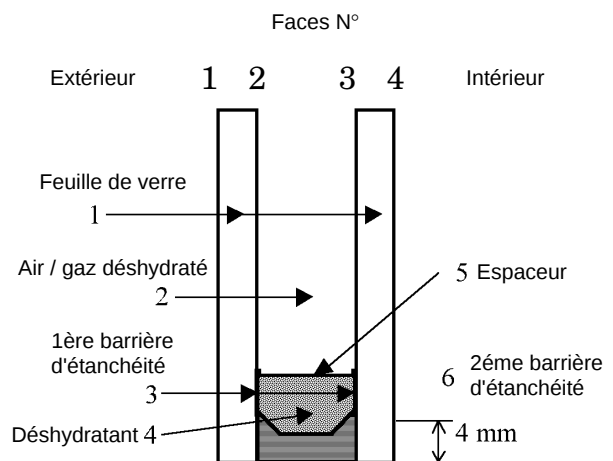


Fig. 2

Référence du produit sur float épaisseur 6 mm	Revêtu sur 1 ou 2 faces	Domaine de l'ultra-violet τ_{uv}	Domaine visible			Domaine solaire				Domaine thermique		Classification	Substrat Verrier	Couleur nominale en transmission	Couleur nominale en réflexion	
			τ_v	ρ_v	ρ'_v	τ_e	ρ_e	ρ'_e	g	ϵ_n	U				côté couche	côté opposé
Stopsol Classic clair	1	17	38	34	27	46	29	21	53	-	-	A	F 572-2	neutre	argent	métallisé
Stopsol Classic vert	1	5	31	34	20	22	28	11	35	-	-	A	F 572-2	vert	argent	vert
Stopsol Classic bronze	1	5	22	34	12	29	28	11	40	-	-	A	F 572-2	bronze	argent ambre	bronze
Stopsol Classic gris	1	5	19	34	10	27	28	10	38	-	-	A	F 572-2	gris	argent	gris
Stopsol Classic dark blue	1	8	24	34	14	23	28	10	35	-	-	A	F 572-2	bleu	argent	bleu
Stopsol Supersilver clair	1	27	63	35	34	64	27	24	66	-	-	A	F 572-2	neutre	argent	argent bleuté
Stopsol Supersilver vert	1	9	52	34	25	33	26	14	43	-	-	A	F 572-2	vert	argent	vert
Stopsol Supersilver gris	1	10	31	34	12	37	26	10	46	-	-	A	F 572-2	gris	argent	acier
Stopsol Silverlight green	1	10	59	26	19	37	20	11	48	-	-	A	F 572-2	vert	bleuté	vert bleu

τ_{uv} : facteur de transmission de l'ultraviolet

τ_v : facteur de transmission lumineuse

ρ_v : facteur de réflexion lumineuse du côté couche

ρ'_v : facteur de réflexion lumineuse du côté verre

τ_e : facteur de transmission directe de l'énergie solaire

ρ_e : facteur de réflexion directe de l'énergie solaire du côté couche

ρ'_e : facteur de réflexion directe de l'énergie solaire du côté verre

g : facteur de transmission totale de l'énergie solaire ou facteur solaire

ϵ_n : émissivité normale

U : coefficient de transmission thermique

AGREMENT

Décision

Vu l'Arrêté ministériel du 6 septembre 1991 relatif à l'organisation de l'agrément technique et à l'établissement de spécifications-types dans la construction (*Moniteur belge* du 29 octobre 1991).

Vu la demande d'agrément introduite par la société Glaverbel S.A auprès de l'UBAtc.

Vu l'avis du groupe spécialisé "Façades" de la Commission d'agrément technique formulé lors de sa réunion du 8 février 2002 sur la base du rapport présenté par le Bureau exécutif "Façades" de l'UBAtc.

Vu la convention entre l'UBAtc et la société Glaverbel S.A par laquelle celle-ci se soumet au contrôle du respect des conditions reprises dans cet agrément.

L'agrément de produit avec certification est délivré à la société Glaverbel S.A pour le verre à couche STOPSOL, compte tenu de la description et des conditions ci-dessus.

Cet agrément est soumis à renouvellement le 18 mars 2005.

Bruxelles, le 19 mars 2002.

Le Directeur général,

H. COURTOIS